Lane Medical Library

Die Herniotomieen

in der königl. Poliklinik zu München

von 1886—1889.

Ein statistischer Beitrag.

Inaugural-Dissertation

zur

Erlangung der Doctorwürde

in der

gesamten Medizin

verfasst und einer

hohen medicinischen Facultät

der

k. bayer. Ludwig-Maximilians-Universität zu München

unter dem Präsidium des

Herrn Professor Dr. Angerer

vorgelegt von

Georg Berner,

approb. Arzt aus Neu-Altmannsdorf in Schlesien.

München 1891.

Kgl. Hof- und Universitäts-Buchdruckerei von Dr. C. Wolf & Sohn.

Die Herniotomieen

in der königl. Poliklinik zu München

von 1886—1889.

Ein statistischer Beitrag.

Inaugural-Dissertation

zur

Erlangung der Doctorwürde

in der

gesamten Medizin

verfasst und einer

hohen medicinischen Facultät

der

k. bayer. Ludwig-Maximilians-Universität zu München

unter dem Präsidium des

Herrn Professor Dr. Angerer

vorgelegt von

Georg Berner,

approb. Arzt aus Neu-Altmannsdorf in Schlesien.

München 1891.

Kgl. Hof- und Universitäts-Buchdruckerei von Dr. C. Wolf & Sohn.

Obwohl die Studien über die Hernien und deren operative Behandlung noch in keiner Weise abgeschlossen sind, und die Zukunft auch nicht sobald zu einem Resultate kommen wird, welches die Wünsche des Arztes einerseits und der Patienten anderseits in vollem Umfange befriedigen kann, so ist es doch immerhin hochinteressant, die heutigen Erfolge der Herniotomieen mit den früheren zu vergleichen. Die Herniotomieen sind schon sehr alten Datums. Zuerst wurde diese Operation von Pierre Franco und Paré angegeben. Später hat sie J. L. Petit besonders ausgebildet. Die Herniotomie ist eine der wichtigsten Operationen überhaupt; sie ist, rechtzeitig ausgeführt, eine lebensrettende Operation. Man hatte früher zwei Methoden: den äusseren Bruchschnitt ohne Eröffnung des Bruchsackes und den inneren Bruchschnitt mit Eröffnung desselben. Das erstere Verfahren wurde schon frühzeitig verdrängt, weil man bald einsah, dass ungemein viel darauf ankommt, wie der Inhalt des Bruchsackes beschaffen ist. Speziell nun seit Einführung der Lister'schen Wundbehandlung, durch welche wir insbesondere auf dem Gebiete der Chirurgie des Bauches äusserst günstige Erfolge erzielt haben, wird lediglich der innere Bruchschnitt geübt. Um so überraschender mussten nun die Mitteilungen

sein, die B. Schmidt auf dem 12. Kongresse der deutschen Gesellschaft für Chirurgie (1883) machte, dass die Antisepsis auf die Ergebnisse der Herniotomie keinen erheblich günstigen Einfluss gehabt habe. Die septische Peritonitis bedinge auch heute noch eine recht bedeutende Mortalität bei dieser Operation. B. Schmidt hatte 363 Fälle zusammengestellt, wovon 308 eingeklemmte, 55 freie Hernien betrafen. Von ersteren starben 113 (36,6%) gegenüber einer Mortalität von 45,8% in der vorantiseptischen Zeit, darunter 77 an septischer, nicht perforativer Peritonitis; von den 55 Radicaloperierten erlagen 11, davon die Hälfte an septischer Bauchfellentzündung. Er sagt daher: „Die Resultate der Operation eingeklemmter Brüche sind einer gleichen Verbesserung, wie diejenigen Operationen, welche im Gesunden ausgeführt werden, durch das antiseptische Verfahren nicht fähig, weil die Operation in septisch inficierten Teilen geschieht."

Darüber entspann sich nun bald ein lebhafter Streit, und es erschienen kurz nachher eine grosse Anzahl genauer statistischer Angaben über die Resultate der Bruchoperationen, welche die Angaben B. Schmidts widerlegen sollten. Besonders war es Gussenbauer, der Schmidt gegenübertrat. Er machte der Statistik desselben den wohlberechtigten Vorwurf, dass sie alle Fälle in Bezug auf die Sterblichkeit als gleichwertig ansehe ohne Rücksicht, ob bereits Peritonitis bestanden habe oder nicht. Es sei daher vor allem nötig, die Qualität der Fälle zu berücksichtigen.

Auch ich will nun an der Hand von 36 Fällen, welche in den letzten 4 Jahren in der königlichen Poliklinik zu München unter Leitung des Herrn Professor Dr. Angerer zur Operation kamen, versuchen, einen kleinen statistischen Beitrag bezüglich des Resultates der Herniotomieen zu liefern. Ich will nun bei der Aufzählung der Fälle insbe-

sondere a) die Art des Bruches selbst und b) die Dauer der Einklemmung berücksichtigen und danach den Erfolg der Operation beurteilen.

I. Leistenhernien, bei denen die Einklemmung nicht über 1 Tag währte.

1) Zellhuber Josef, Schreiner, 36 Jahr alt, Hernia inguinal. extern. sinistr. incarc.

Anamnese: Patient bemerkte angeblich im Sommer 85 nach einer grösseren körperlichen Anstrengung zum ersten Male das Auftreten eines kleinen Bruches in der linken Leistengegend. Derselbe liess sich jedoch damals ohne Mühe reponieren. Er legte der Sache weiter keinen Wert bei und schaffte sich auch kein Bruchband an. Am 27. I. 86 Nachmittags — Pat. hatte schwere Lasten zu heben — fiel die Hernie wieder vor, liess sich aber nicht wieder zurückbringen. P. bekam bald heftige Schmerzen im ganzen Leib und Brechreiz stellte sich ein. Den letzten Stuhl hatte er am Morgen des 27. I. Er wurde am Abend desselben Tages in seiner Wohnung besucht. Es fand sich eine äussere, linksseitige, hühnereigrosse Leistenhernie vor. Die rechte Leistenpforte war für 2 Fingerspitzen nahezu durchgängig. Taxisversuche führten zu keinem Resultate. Es wird eine Eisblase aufgelegt. Auch am nächsten Morgen gelang die Taxis nicht. Patient hatte in der Nacht zweimal erbrochen. Er wird nun nach der kgl. Poliklinik gebracht, woselbst an ihm die Herniotomie vollzogen wird. Es wird ein Hautschnitt von 8 cm Länge gemacht entsprechend dem Verlaufe des Samenstranges. Das subcutane Zellgewebe wird schichtenweise auf der Hohlsonde durchtrennt. Ganz ähnlich erfolgt nun die Eröffnung des Bruchsackes. Es ist nur wenig Bruchwasser vorhanden. Es findet sich nun, dass zwei Dünndarmschlingen vorgefallen und incarceriert sind, eine

nach vorn gelegene, grössere von dunkelblauer Farbe und hinter dieser eine kleinere von normalem Aussehen. Der äussere Ring des Leistenkanals wird nun mit dem Herniotome nach oben zu gespalten. Dadurch wird jedoch die Einklemmung nicht behoben, vielmehr erweisen sich die Darmschlingen mit den Wandungen des Leistenkanals d. h. mit dem Bruchsacke und teilweise mit dem inneren Leistenringe verwachsen, welch' letzterer die vorgefallenen Eingeweide so fest umschnürt, dass die Fingerspitze nicht daneben einzudringen vermag. Nur mit grossen Schwierigkeiten lassen sich diese Hindernisse beseitigen, und endlich kann die Incarceration gelöst werden. Die Darmschlingen werden hervorgezogen, mit Sublimat abgespült und, nachdem man sich überzeugt, dass die allerdings verdächtige, tiefblaue Schlinge nirgends gangränöse Stellen, vielmehr überall glänzende Oberfläche zeigt, wird der Darm reponiert. Der Bruchsack wird durch 3 Catgutnähte geschlossen, in den unteren Wundwinkel ein Drain eingelegt und die Hautwunde durch drei Seidennähte vereinigt. Darüber kommt ein Sublimatverband.

Nach dem Befunde bei der Operation scheint schon vor dem Eintreten der Einklemmung, von dem Patienten unbeachtet, eine Hernie, die mit dem Bruchsacke verwachsen war, bestanden zu haben. Das Vortreten der zweiten Schlinge scheint alsdann die Incarceration hervorgerufen zu haben.

28. I. Abends. P. befindet sich wohl; keine Schmerzen. Op. gutt. 15. Diät.

29. I. Pat. afebril, ohne Schmerzen. Opium, Suppe, Milch.

4. II. Verbandwechsel; Wunde per prim. geheilt; Drain und Nähte werden entfernt. Sublimatverband. Abends be-

kommt er einen Einlauf, worauf Stuhlgang erfolgt (der erste nach der Operation).

5. II. Nach Hause entlassen.

12. II. Verbandwechsel; die Stelle, wo das Drainrohr im unteren Wundwinkel gelegen, ist noch nicht ganz geschlossen.

21. II. Wunde geschlossen; doppelseitiges Bruchband empfohlen.

2) Fromm August, Pferdehändlerskind, 8 Monate alt. Es findet sich eine Hernia inguinalis dextra incarcerata. Die Einklemmung währt ungefähr einen Tag. Es wird die Herniotomie in typischer Weise vollzogen. Die Bruchpforte ist sehr eng. Die Heilung erfolgt sehr rasch ohne jede Störung.

3) Stöckl Georg, Metzger, 26 Jahr alt. Hernia inguinalis externa sinistra incarcerata.

Anamnese: Patient gibt bei seinem Erscheinen an, dass er seit Morgens 9 Uhr eine ihm angeborene Leistenhernie nicht mehr zurückbringen könne. Die Ursache sei ihm unbekannt. Ein Bruchband wurde nie getragen, da die Darmschlingen immer leicht reponiert werden konnten. Das Allgemeinbefinden ist zur Zeit noch nicht gestört. Früher will Patient immer gesund gewesen sein. Der Vater soll an einem Bruchleiden gestorben sein.

Status praesens: Patient ist mittelgross, gut genährt und von kräftigem Körperbau. Die Gesichtszüge sind schmerzhaft verzogen, die Wangen gerötet. Die linke Hodensackhälfte sieht man zu einer fast kindskopfgrossen Geschwulst umgewandelt, deren obere Grenze etwas über das Ligamentum Poupartii hinausreicht. Die Haut ist bräunlichrot, die Bauchvenen durchscheinend. Die rechte Hodenhälfte ist nicht verändert. Die Palpation, die dem Patienten sehr schmerzhaft ist, lässt den Leistenring nicht erkennen. Die Geschwulst

fühlt sich derb, fast hart an. Die Reposition ist unmöglich. Die Perkussion ergibt tympanitischen Schall. Transparenz ist nicht vorhanden. Da Patient infolge der ambulatorischen Ueberfüllung nicht sofort operiert werden kann, erhielt er eine Eisblase auf die Geschwulst. Um 10, 45 erfolgt Erbrechen. 11, 30 wird in Narkose von Herrn Professor Dr. Angerer die Herniotomie gemacht, nachdem noch vorher Repositionsversuche erfolglos geblieben waren. Nach Abwaschen der Abdominalgegend und Perinealgegend mit Seife und Bürste, Rasieren und Desinfection mit Sublimatlösung (1 : 1000) wird in der Richtung des linken Samenstrangen eine fast 10 cm lange Incision der Haut gemacht. Die Fettschichten und Fascien werden auf der Hohlsonde durchtrennt und schliesslich in gleicher Weise der Bruchsack eröffnet. Bruchwasser findet sich fast gar nicht. Bläulich rote Darmschlingen liegen etwa in einer Länge von 80 cm vor. Zwischen dieser grösseren Darmschlinge und den Bruchring hatte sich eine kleine eingezwängt, wodurch die Reponierung sehr erschwert war. Erst nachdem diese zurückgebracht war, gelang die der anderen. Der Bruchring wird nach oben durch Incision erweitert. Der Darm wird mit Sublimat desinficiert. Es werden 4 Knopfnähte mit Catgut gemacht und 2 Drains eingelegt. Die Anlegung des Verbandes und der letzten Nadeln war durch Hustenstösse sehr erschwert.

Abends: Noch immer Husten, kein Fieber, leichter Schmerz an der Wunde. Tinct. Opii.

16. III. Früh. Nacht schlecht; viel Husten, blutig gefärbter Auswurf.

Abends: Tagsüber etwas besser; noch Husten und Auswurf. Kein Fieber; Abdomen auf Druck schmerzfrei. H. U. beiderseitige Rasselgeräusche. Priesnitz'sche Umschläge.

17. III. Früh. Nacht ziemlich gut.

Abends: L. H. U. leichte Dämpfung; kein Fieber.

18. III. Nacht gut verlaufen. Abends. Allgemeinbefinden gut; kein Fieber, kein Schmerz, wenig, fast unblutiger Auswurf. Patient erhält Milch und Fleischsuppe.

20. III. Verbandwechsel; Wunde per prim. geheilt.

22. III. Verbandwechsel; Entfernung aller Nähte. Patient wird nach Hause entlassen.

28. III. Patient ging in letzter Woche schon viel umher. Wunde reaktionslos. Im Hodensack längs des Samenstranges eine längliche und harte Geschwulst (Drain?)

11. IV. Wunde fast vernarbt; Unguent. boric.

18. IV. Sanatus. — Bruchband angelegt.

4) Mitterhuber Karl, Friseurskind, 5 Wochen alt. Hernia inguinal. sinistra incarcerata.

Das Kind war schon einige Male wegen Hydrocele in ärztlicher Behandlung. Seit 2 Stunden bemerkt die Mutter eine plötzlich aufgetretene Geschwulst in der linken Hälfte des Hodensackes. Die genaueste Untersuchung ergibt nicht mit absoluter Sicherheit, ob es sich um eine Hernia incarcerata oder um eine Hydrocele handelt. Im unteren Teile ist die Geschwulst pellucid, im oberen nicht. — Stuhl ist seit 2 Stunden nicht vorhanden, ebenso kein Erbrechen. Die Probepunction ergibt blutig seröse Flüssigkeit. Sofort wird die Operation vorgenommen. Im unteren Teile des Hodensackes ergibt sich Hydrocele, oberhalb aber eine bläulich verfärbte Darmschlinge, die sich sofort reponieren lässt. Der Bruchring ist sehr eng. Der Bruchring wird mit Catgut vernäht und die Tunica vaginalis propria mit der Haut durch Naht vereinigt. In der äussern Haut kommen zwei Seidennähte. Am 3. Tage ist die Hautwunde per primam geheilt. Die Nähte werden entfernt. Am 5. Tage erhält

das Kind einen Salbenverband wegen leichten Sublimatekzems.

5) Zimmermann Josef, Kupferschmied, 29 Jahr alt Hernia scrotalis dextra incarcerata.

Anamnese: Patient will seit 10 Jahren an einem rechtsseitigen Leistenbruche leiden. Für gewöhnlich war der Bruchsack leer; 4–5 mal im Jahre pflegten Eingeweide herauszutreten. Dieselben gingen entweder von selbst wieder in die Bauchhöhle zurück oder liessen sich leicht vom Patienten hineindrücken. Ein Bruchband hat er nie getragen. Sein Vater hat gleichfalls an einer Hernie gelitten. Am 25. III. 87 Abends 11 Uhr, als Patient vom Wirtshause heimging, trat die Hernie wieder heraus. Er vermochte nicht, wie sonst, dieselbe mit den Händen zurückzudrücken, bekam bald heftige Schmerzen sowohl in der Bruchgegend, als auch im Epigastrium, bald auch Uebelkeit und Erbrechen. Patient musste, so oft er etwas zu sich nehmen wollte (Thee, Kaffee u. dgl.) sofort brechen. Der Stuhl war diarrhoisch und zwar dreimal die Nacht über.

Status praesens: Der Kranke ist ein wohlgenährtes und kräftiges Individuum. Collapserscheinungen sind nicht vorhanden. Der Puls ist voll und nicht beschleunigt. In der rechten Skrotalhälfte ist eine gut hühnereigrosse, mässig derbe, prallelastische, tympanitische Geschwulst zu fühlen. Die Haut ist nicht gerötet. Die Geschwulst ist auffallend verschiebbar, ihre Fortsetzung in den Leistenkanal fühlt sich nicht so hart an, wie sonst bei eingeklemmten Hernien. Das Erbrochene ist gallig grün. Repositionsversuche sind erfolglos. Patient erhält eine Eisblase. Um 10 Uhr werden wieder Taxisversuche angestellt, welche abermals vergeblich sind. Um 12 Uhr wird zur Herniotomie geschritten. Es wird ein 8 cm langer Hautschnitt über die Höhe der Ge-

schwulst gemacht. Darauf folgt die schichtenweise Durchtrennung der Fascia propria (ca. 5 Schichten). Der Bruchsack wird nun eröffnet. Eine kleine Menge gelblichen, serösen, klaren Bruchwassers findet sich darin. Ferner sieht man eine Dünndarmschlinge von gutem Aussehen, die nur an 2 Stellen fünfmarkstückgrosse Sugillationen zeigt. Bei näherem Zusehen ergiebt sich, dass das Repositionshindernis dicht vor der äusseren Bruchpforte gelegen ist. Es ist dies ein doppelter, quer vor der Darmschlinge von einer zur anderen Seitenwand des Bruchsackes verlaufender Strang. Die Darmschlinge zeigt an der diesem Strange entsprechenden Stelle eine deutliche Schnurfurche. Nach Durchtrennung dieses Stranges erfolgt leicht die Reposition. Die Bruchpforte wird vernäht, und der Bruchsack wird bis auf die mit dem Samenstrang eng verwachsene hintere Wand excidiert. Es werden 4 Hautnähte angelegt und die Wunde in typischer Weise verbunden. Diät und Tinct. Opii. gtt. 15. Abends. Temperatur 38,4; leichtes Stechen in der Wunde.

27. III. Patient ist afebril und fühlt sich ganz wohl.

31. III. Der Verband hat sich gelockert und wird erneuert. Die Wunde ist reaktionslos.

4. IV. Abermaliger Verbandwechsel und Entfernung der Nähte. Rechte Skrotalhälfte etwas ödematös. Jodoformwatteverband und Suspensorium. Der Kranke wird nach Hause entlassen und hat sich später nicht wieder vorgestellt, woraus man wohl auf ein günstiges Resultat schliessen kann.

6) Ney Georg, Schreiner, 19 Jahr alt. Hernia inguinalis externa dextra incarcerata.

Anamnese: Patient war früher immer gesund. Seit 1 Tage besteht die Einklemmung des Bruches, welche ver-

anlasst wurde durch das Heben einer schweren Last. Bis jetzt war noch kein Erbrechen eingetreten.

Status praesens: Entsprechend der rechten Bruchpforte (Leistenring) ist eine faustgrosse, sehr pralle Geschwulst von tympanitischem Perkussionsschall wahrzunehmen. Auf Druck ist dieselbe sehr schmerzhaft und lässt sich nicht reponieren. Die Bruchpforte kann nicht abgetastet werden. Es besteht ziemlich starke Prostration.

Es wird die Herniotomie in typischer Weise vollzogen. Der enge Bruchring wird durch mehrere Einkerbungen erweitert. Zwei vorliegende, braunrote, überall noch glatte Darmschlingen werden reponiert. Der Bruchsack wird durch eine Catgut-Schnürnaht verschlossen. Ferner werden drei Hautnähte angelegt und die Wunde wird in typischer Weise verbunden.

Nach 10 Tagen erfolgt der erste Verbandwechsel. Die Wunde ist vollständig reaktionslos geheilt. Die Nähte werden entfernt. Der Operierte erhält noch einen Verband und wird als geheilt entlassen.

7) Lippert Kuno, 38 Jahr alt. Hernia inguinalis dextra incarcerata.

Der Patient, der bisher keine ernstlichere Krankheit zu bestehen hatte, ist von Jugend auf mit einem Leistenbruche behaftet. Derselbe wurde meistens durch ein Bruchband zurückgehalten und liess sich, wenn er einmal herausgetreten war, stets leicht reponieren. Ohne bestimmte Ursache klemmte sich der Bruch Nachts 11 U. 30 M. ein. Vom Arzte wurden mehrmals Repositionsversuche gemacht, jedoch ohne Erfolg. Bald stellten sich alle Zeichen der Incarceration ein. (Erbrechen, Obstipation, Collaps.)

Status: Es findet sich eine rechtsseitige, mannsfaust-

grosse Bruchgeschwulst, die auch in der Narkose irreponibel ist.

23. III. Infolgedessen wird die Herniotomie in typischer Weise vollzogen, Es zeigt sich, dass die Hernie congenital ist. Etwa 30 cm Dünndarm sind im Bruchsacke. Der Bruchsack wird vernäht, desgleichen die äussere Haut, und darauf der übliche Verband angelegt. Die Heilung geht fieberlos vor sich.

28. III. Erster Verbandwechsel. Die Wunde ist vollkommen reaktionslos, und der Kranke wird noch am selben Tage aus der Anstalt entlassen, wohl aber ambulant weiter behandelt.

Nach 10 Tagen wird der Verband wieder gewechselt. Die Wunde ist gut geheilt. Es wird ein Collodiumverband angelegt und dem Kranken ein Bruchband empfohlen.

8) Siltmann Monika, 57 Jahr alt. Hernia incarcerata labialis sinistra.

Patientin hat den Bruch seit 25 Jahren. Er war schon oft eingeklemmt, doch ist er stets gut und leicht zurückgegangen. Vor einem Jahre ging der Bruch erst in der 4. Narkose zurück. Seit dieser Zeit fiel der Bruch trotz Bruchbandes fast jeden Monat vor. Nun ist er wieder eingeklemmt seit 4. XI. 11 Uhr Vormittags. Es sind starke Schmerzen, Uebelkeit und Erbrechen vorhanden. Nachmittags wurde ohne Narkose die Taxis versucht, jedoch ohne Erfolg, desgleichen Abends in der Narkose. Nachts hatte sie heftige Schmerzen und keinen Schlaf.

Mittags 12 Uhr wird wieder narkotisiert und die Reposition versucht. Leider war auch diesmal alles umsonst. Es wird nun alsbald zur Operation geschritten. Der Tumor d. h. die Hernie ist ca. 15 cm breit und 30 cm lang. Es wird auf der Höhe der Geschwulst ein 15 cm langer Schnitt

gemacht und der Bruchsack freigelegt. In dem gespaltenen Bruchsacke liegen 2 stark aufgetriebene braunrote Darmschlingen in grosser Ausdehnung frei. Die Einklemmung ist sehr stark. Es müssen mehrfache Einkerbungen gemacht werden. Die Darmschlingen werden hervorgezogen und nun wird ein starker Einschnurring sichtbar, an einer Stelle derart, dass die Serosa nahezu cirkulär am Darm ca. 2 cm an zwei Stellen abgetrennt erscheint, während in der Mitte eine breite Serosabrücke erhalten ist. Ausserdem sind noch einige kleine Defecte an der Serosa vorhanden. Die Defecte der Serosa werden durch 3 Catgutnähte vereinigt, und nachher wird der Darm reponiert. Der grosse Bruchsack wird exstirpiert und nachher durch Catgutnaht geschlossen. Es werden 3 Hautnähte angelegt. In die Wunde ist ein Streifen Jodoformgaze eingelegt Darüber kommt nun der antiseptische Occlusionsverband. Die Kranke erhält etwas Opiumtinktur.

Nach 8 Tagen erfolgt der erste Verbandwechsel. Die Wunde ist p. prim. geheilt, dennoch klagt Patientin über Schmerz in derselben. Der Stuhl erfolgt ohne Beschwerden. Am 16. XI. 87 wird die Kranke geheilt entlassen.

9) Langwieser Kathi, 74 Jahr alt. Hernia inguinalis dextra incarcerata.

Patientin erkrankte in der letzten Nacht plötzlich mit Uebelkeit, Erbrechen und Schmerzen im Leibe. In der rechten Schenkelbeuge war plötzlich und gleichzeitig mit dem Erbrechen eine Geschwulst entstanden. Sie gibt an, schon früher ab und zu an dieser Stelle eine Schwellung bemerkt zu haben, welche jedoch regelmässig nach kurzer Zeit wieder verschwunden sei.

Oberhalb des rechten Poupart'schen Bandes ist eine halbcitronengrosse Geschwulst unter normaler Haut zu fühlen.

Dieselbe ist teils weich, teils knollig. Ueber derselben ist Darmschall zu hören.

Repositionsversuche erweisen sich als erfolglos, und man schreitet daher sofort zur Operation. An der Wand des Bruchsackes finden sich einige haselnussgrosse, festhaftende Netzknoten, ausserdem eine rosarote mit feinstem Belage versehene Dünndarmschlinge. Der Bruchring ist sehr eng, weshalb mehrfache Einkerbungen angezeigt sind. Am Schnürringe des Darmes findet sich nichts besonderes. Der Darm wird gründlichst desinficiert und reponiert. Am Bruchring wird eine Schnürnaht angelegt. Die Haut wird durch tiefgehende Nähte vereinigt und das Ganze mit einem Jodoformgaze-Kollodiumverband bedeckt.

Am 1. Tage und am folgenden nach der Operation erhält Patientin 15 gtt. Tinct. Opii. Die Temperatur bleibt normal und das Allgemeinbefinden ist ein gutes.

Die Heilung geht ohne weitere Störung vor sich. Der Verband wird am 5. V. abgenommen — die Operation hatte am 25. IV. 89 stattgefunden — und es finden sich nur wenige Tropfen Sekret vor. Die Nähte werden entfernt.

Es wird ein Zincoxydsalben-Pflaster appliciert. Am 6. V, wird die Kranke als geheilt entlassen mit der Anweisung, ein Bruchband zu tragen.

II. Leistenhernien, bei denen die Einklemmung länger als 1 Tag bestand.

1) Kistler Ignaz, 65 Jahr alt. Hernia inguinalis interna incarcerata.

Patient, der seit vielen Jahren mit einem Bruche behaftet ist, den er nie besonders beachtete und auch kein Bruchband trug, hat seit 14 Tagen alle Erscheinungen der Incarceration. Seit 3 Tagen besteht Miserere. Er hatte bisher die Operation hartnäckig verweigert, und nun will

er sofort operiert sein. — Es ist ein apfelgrosser Tumor unter dem Poupart'schen Bande zu fühlen. Die Haut ist leicht gerötet. Die Geschwulst ist prall elastisch und auf Druck sehr schmerzhaft. Es wird ein Längsschnitt über den Tumor gemacht. Darauf wird der dicke Bruchsack freigelegt. Beim Eröffnen desselben strömt eine kleine Menge blutig-seröser Flüssigkeit heraus. In demselben findet sich ein grosses Stück graurotes, missfarbenes Netz mit einigen Fettklumpen. Dahinter liegt eine tiefrote Darmschlinge. Der Schnürring ist sehr fest. Auf dem Darme sieht man einen dicken Exsudatbelag. Der Ring wird an mehreren Stellen eingekerbt, das vorliegende Netzstück wird abgebunden. Hierauf wird die Darmschlinge hervorgezogen. An einer Stelle von der Grösse eines Markstückes ist die Serosa etwas arrodiert. Dennoch wird die Darmschlinge, die sonst sich als gut und so resistent erweist, in das Cavum abdominale zurückgebracht. Der grösste Teil des Bruchsackes wird exstirpiert und die Pforte vernäht. Nun werden noch zwei Hautnähte angelegt und darüber kommt der antiseptische Verband. Patient fühlt sich nach der Operation leidlich wohl, geht aber Abends an Collaps zu Grunde.

2) Schupp Josef, Schreiner, 43 Jahre alt. Hernia inguinalis externa incarcerata.

Patient, welcher seit 15 Jahren an einem rechtsseitigen, äusseren Leistenbruche leidet, aber nie ein Bruchband trug, bekam vor 3 Tagen ohne bekannte Ursache heftige Leibschmerzen. Da Patient die Hernie, die er früher immer teilweise zurückbrachte, nicht reponieren konnte, sandte er zu einem Arzte. Dieser nahm die Taxis vor und glaubte, einen Teil zurückgebracht zu haben. Seitdem sollen sich aber die Leibschmerzen erheblich gesteigert haben. Sehr

bald stellte sich auch Erbrechen ein. Das Erbrochene bekam bald das Aussehen von Dünndarminhalt.

Status: Der Mann ist leidlich gut genährt. Der Gesichtsausdruck ist ängstlich, das Abdomen aufgetrieben, stark tympanitisch und auf Druck sehr schmerzhaft. Die Bauchdecken sind straff gespannt. In der rechten Leistengegend ist eine mannsfaustgrosse, nicht tympanitische, irreponible Geschwulst zu fühlen, über welche die Haut nicht verändert ist und deren hinterer und unterer Seite der Hoden anliegt. Die Geschwulst setzt sich offenbar in den Leistenkanal fort.

Am 14 IX. 87 Nachmittags 3 Uhr wird die Operation vollzogen. Ein ca. 12 cm langer Hautschnitt wird gemacht über die Höhe der Geschwulst gegen die Bruchpforte zu. Die übrigen Schichten werden auf der Hohlsonde durchtrennt. Nach Durchschneidung der Fascia propria zeigt sich als Bruchinhalt ein stark mit Fett durchsetztes Netzstück, welches mit der Innenwand des Bruchsackes allenthalben verlöthet ist. Darmschlingen finden sich nicht vor, dagegen zeigt sich beim Durchtrennen des Netzes eine hinter demselben gelegene, ziemlich glatte, gegen die Bauchhöhle hin offene Höhle, welche wohl von bereits reponierten Darmschlingen gebildet und ausgefüllt gewesen sein mag. Der durch die Bruchpforte in die Bauchhöhle vordringende Finger fühlt den nach aufwärts ziehenden Netzstrang, aber nichts, was auf eine Incarceration schliessen liesse. Beim Zurückziehen des Fingers quillt aus der Bauchhöhle reichlich blutigseröse Flüssigkeit heraus. Die vordere Wand des Bruchsackes einschliesslich des Netzes wird abgetragen nach vorheriger Abbindung in 3 Partien. Es wird ein Drainrohr eingelegt und die Wunde durch 5 Nähte geschlossen. Die Blutung während der Operation war mässig (ca. 15 Ligaturen). Typischer Verband. Tit. opii 15 gtt.

Nach der Operation erfolgt 3—4 mal Erbrechen von Darminhalt. Eisblase auf das Epigastrium. Abends eine Morphiuminjection (0,01).

15. IX. Patient fühlt sich etwas besser. Das Erbrechen hat aufgehört. Opii gtt. 20. Nachmittags neues Erbrechen. Ständiger Brechreiz. Das Erbrochene ist nicht mehr fäkulent, sondern gallig tingiert. Abends Puls klein und weich (132). Temperatur subnormal; starker Meteorismus.

16. IX. Früh. Patient verfällt; sehr elender Puls. Inject. ol. camphorat. III. Vin. Tocayens. Daneben wegen heftiger Schmerzen in der Magengegend im Laufe des Vormittags 2 Morphiuminjectionen. Nachmittags 2,30 Uhr stirbt der Kranke.

3) Lob Martin, Maurer, 28 Jahre alt. Hernia inguinalis externa dextra.

Ausser unbedeutenden Erkrankungen in der Jugend war Patient stets gesund. Als derselbe am 18. XI. 87 gegen Abend von schwerer Arbeit nach Hause ging, verspürte er plötzlich einen heftigen Schmerz in der rechten Leistengegend und gewahrte bei näherem Zufühlen eine Geschwulst daselbst, die früher nie vorhanden war. Der Versuch, dieselbe zurückzudrängen, misslang; desgleichen ein Repositionsversuch, den der Arzt noch denselben Tag vornahm. Eisblase. Am nächsten Tage Erbrechen von Magen- und Darminhalt. Abends nochmalige Taxis in Narkose ohne Erfolg.

Status: Es findet sich eine mannsfaustgrosse Bruchgeschwulst. Sie ist hart, gibt leeren Schall und lässt sich gegen den Leistenkanal nicht abgrenzen. Die Haut ist gerötet. Man macht einen 12 cm langen Hautschnitt über die Höhe der Geschwulst und durchtrennt die Hodensackhüllen auf der Hohlsonde. Die Blutung ist gering. Als Inhalt des

Bruchsackes findet man das stark gerötete Netz. Dasselbe wird mit 20 Catgutligaturen abgebunden und abgetragen. Der Bruchring wird durch 2 Incisionen erweitert. Der in der Bruchpforte liegende Stumpf wird nicht reponiert. Die äussere Hautwunde wird durch 5 Seidennähte geschlossen und darüber der Verband angelegt. Die Operation hatte am 20. XI. stattgehabt.

Am 26. XI. erfolgte der erste Verbandwechsel. Leichte Eiterverhaltung, daher Entfernung der 2 oberen Nähte.

3. XII. Mit antiseptischem Verband entlassen. Die Wunde ist fast völlig geheilt. Die Granulationen wurden mit lapis geätzt. Patient war stets ohne Fieber. Derselbe hat sich nicht wieder vorgestellt, woraus man wohl auf guten Erfolg schliessen darf.

4) Kammerer Joset, 65 Jahre alt. Hernia inguinal. extern. dextr. incarcerata. Enteroepiplocele.

Patient leidet seit lange an Husten; seit 15 Jahren an Gicht im Knie und den Füssen. Im Jahre 1865 zog sich Patient als Soldat beim Reiten durch Auffallen auf den Sattelknopf eine stärkere Prellung der rechten Leistengegend zu. Infolgedessen entstand eine taubeneigrosse, anfangs schmerzhafte Geschwulst, welche nicht mehr verschwand und von den Aerzten schon damals für ein Netzbruch gehalten wurde. Allmählich traten immer mehr Netzteile heraus, die im Hodensacke unverrückbar liegen blieben. Zudem gesellte sich zeitweiliges Heraustreten von Darmschlingen, deren Zurückbringung Patient bei Bettruhe und angezogenen Beinen selbst zu wege brachte.

Am 7. I. 88 Abends nun verspürte Patient, dass sein Hodensack von einer ungewöhnlich grossen und etwas schmerzhaften Geschwulst eingenommen wurde, für deren rasches, ihm unbemerkt gebliebenes Zustandekommen er sich

keine Veranlassung denken konnte. Seine gewohnten Repositionsmanöver misslangen. Der herbeigeholte Arzt versuchte, angeblich mit aller Kraft, die Taxis, jedoch ohne Erfolg. Ebenso ging es am folgenden Tage Auch der auf die Bruchgeschwulst aufgegossene Aether war wirkungslos — Inzwischen trat Erbrechen auf von Magen- und Darminhalt und grosse Prostration Am 10. I. wird der Kranke zur Operation in die Klinik gebracht. Der Schnitt wird in der üblichen Weise gemacht. Nach Durchtrennung der Hüllen des Bruchsackes kommt das sehr fettreiche Netz zum Vorscheiu, nach dessen stumpfer Zerreissung man erkennt, dass es einen grossen Sack, in dem sich braunrote Darmschlingen und gleich gefärbtes Bruchwasser finden, bildet. Die Darmschlingen sind teilweise stark blutig und dunkelbraunrot verfärbt. Eine ist an einer etwa pfennigstückgrossen Stelle ihres epithelialen Ueberzuges beraubt, daher von getrübtem, körnigen Aussehen. Hierauf wird der Bruchring nach aussen erweitert und der Darm hervorgezogen, genau besichtigt und peinlichst mit warmer Sublimatlösung desinficiert. Die Reposition gelingt mit einiger Mühe. Durch eine grosse Anzahl von Ligaturen wird das Netz abgeschnürt und dann abgetragen. 4 Hautnähte werden gelegt und darüber kommt der Verband.

Temperatur nach der Operation 38,2. Der Kranke hat durchaus gehörige Temperatur bis am 23. I. Abends 39°. Grosse Unruhe und Schlaflosigkeit. Tags darauf 1. Verbandwechsel.

Die Wunde ist mit dünnflüssigem Kot angefüllt (Perforation). Abdomen ist nicht aufgetrieben, noch druckempfindlich. Kein Erbrechen; subjektives Wohlbefinden. Kotentleerung per anum; täglich Erneuerung des Verbandes,

welcher stets von Kot durchtränkt ist. Auf seinen Wunsch wird Patient entlassen, stirbt aber am 14. Februar.

5) Klöber Adolf, 15 Jahre alt. Hernia inguinal. dextr. incarcerata et Hydrocele.

Der Knabe wurde schon früher 5 mal wegen Hydrocele anderweitig punktiert. Seit 2 Tagen hat er Erbrechen, keinen Stuhl und kleinen Puls. Die rechte Skrotalhälfte ist geschwellt; der linke leere Hoden lässt sich vom Leistenringe aus in das Skrotum herabdrücken. An der rechten geschwellten Skrotalhälfte lässt sich der Hoden hinten unten abgrenzen. Der Tumor ist rot und durchscheinend. Die Perkussion ergibt Schenkelschall.

Da Verdacht auf Hydrocele mit Hernia incarcerata besteht, wird die Radikaloperation eventuell die Herniotomie vorgeschlagen. Es ergibt sich, dass die ganze Geschwulst durch eine grosse vorliegende und tiefrot injicierte Dünndarmschlinge bedingt ist. Der Schnürring ist eng und muss erweitert werden. An einer kleinen suspecten Stelle wird die Darmnaht gemacht. Nun wird der Darm gut abgespült und reponiert. Der Bruchsack wird durch Schnurnaht geschlossen. Desgleichen wird die Hautwunde vernäht und darüber ein antiseptischer Verband gelegt. Prima reunio. Nach 10 Tagen wird der Kranke entlassen.

6) Jauernik Philipp, 60 Jahre alt. Hernia inguinalis extern. incarcerata.

Patient machte nie ernstere Erkrankungen durch. Die Hernie ist angeboren. Die Incarcerationserscheinungen (Erbrechen, Obstipation, Kräfteverfall, beschleunigter kleiner Puls) bestehen seit 8 Tagen. Die Repositionsversuche, die von einem Arzte angestellt wurden, waren erfolglos. In Narkose wurde noch ein Versuch gemacht, die Darmschlinge zu befreien, aber wieder ohne Erfolg.

Am 21. II. 89 wird nun die Operation vorgenommen. Der Hoden erweist sich als sehr atrophisch. Nach Exstirpation des Bruchsackes wird mit Catgut eine Tabaksbeutelnaht angelegt. Im Bruchsacke waren etwa 30 cm Dünndarm. Der Darm war überall nur blaurot und nirgends eine verdächtige Stelle zu finden. Jodoformgaze als Drainage. Verband. Keine Temperatursteigerungen.

1. Verbandwechsel am 24. II. Wunde ist ganz reaktionslos, die Nähte bleiben noch liegen.

Patient stellt sich am 21. III. wieder vor. Die Wunde ist vollständig geheilt. Die Untersuchung ergibt, dass beim Husten die Darmschlingen wieder in den Hodensack treten. Sie lassen sich indessen leicht reponieren. Es wird ihm geraten, ständig ein Bruchband zu tragen.

7) Spitzer Franz, 29 Jahre alt. Hernia inguinalis dextra incarcerata.

Es findet sich eine kastaniengrosse Bruchgeschwulst, die sehr empfindlich ist. Deutliche Incarcerationserscheinungen bestehen nicht. Die Geschwulst ist irreponibel. Seit 2 Tagen hat Patient Leibschmerzen und Obstipation.

Am 25. VII. 89 wird die Herniotomie gemacht. Patient wird wegen frischen Lungeninfarktes und Herzfehlers nicht narkotisiert. Es findet sich ein mit seröser, etwas getrübter Flüssigkeit gefüllter, kleinapfelgrosser, aber sonst leerer Bruchsack. Die Wandung ist stark ödematös und durchscheinend. Es wird incidiert. Der Leistenring ist für den kleinen Finger gerade durchgängig. Ausspülung des Sackes mit Sublimat. Die Wunde wird vernäht und verbunden. Der Kranke bleibt fieberfrei und wird nach 3 Tagen aus der Anstalt entlassen. Er wird von einem Privatarzte weiter beobachtet. Nach einiger Zeit ist glatte Heilung zu konstatieren.

8) Rein Emilie, 47 Jahre alt. Hernia inguinal. dextr. extern. incarcerata.

Patientin ist seit 10 Tagen krank. Sie klagt über mässige Leibschmerzen, bedingt durch Incarceration einer rechtsseitigen Leistenhernie. Links ist gleichfalls ein Bruch, welcher stets durch Bruchband geschützt war. Seit 2 Tagen besteht Miserere. Der Puls ist schnell und klein. Das Bewusstsein ist erhalten. Der Leib mässig aufgetrieben, an der rechten Seite oberhalb des Poupart'schen Bandes ein 2 fingerbreiter und fingerlanger Strang, der unter der Haut etwas verschiebbar ist.

Es wird die kombinierte Narkose eingeleitet und sofort mit der Operation begonnen. Grosse Incision über den Tumor, Blutstillung an den Gefässen des Unterhautzellgewebes. Darüber werden einige Schichten des Bruchsackes durchtrennt und es erscheint zuerst eine haselnussgrosse, dunkelrote, mit verfärbtem Blute gefüllte Cyste. Nach Eröffnung des Bruchsackes haben wir zunächst eine welschnussgrosse Fettgeschwulst vor Augen und daneben eine Darmschlinge. Der sehr enge Bruchring wird mehrfach eingekerbt und zu gleicher Zeit unter steter Bespülung mit warmem Sublimat die Darmschlinge hervorgezogen, wobei man etwas Kot ausfliessen sieht. Des weiteren ergibt sich, dass die vorliegende Darmschlinge in einer Ausdehnung von ca. 4 cm an der dem Mesenterium entgegenliegenden Seite zerrissen und völlig gangränös war. Es entleerte sich eine grosse Menge flüssigen Kotes. Der Darm wird an der äusseren Haut mittelst einiger Seidennähte angenäht. Der Bruchsack wird abgebunden und die Wunde mit Jodoform gepudert. Darüber kommt ein Sublimatholzwollverband. Es besteht starker Schmerz nach dem Erwachen aus der Narkose, Unruhe und sehr kleiner Puls. Die Extremitäten sind kalt. Morphium.

Schmerzen etwas nachlassend, Collaps und Tod 4½ Stunden post operationem.

9) Schaider Anna, 48 Jahre alt. Hernia labialis sinistra incarcerata.

Die Hernie besteht seit 5 Jahren und soll durch Ueberheben entstanden sein. Incarceration dauert anderthalb Tage. Vom Bader wurden sehr heftige Repositionsversuche gemacht.

Status: Die Bruchgeschwulst ist faustgross, tympanitisch und knistert bei Palpation. Es ist bereits 4 mal Erbrechen erfolgt. Der Kräftezustand ist noch ziemlich gut. Die Bruchgeschwulst ist auffallend weich, trotzdem gelingt die Taxis nicht.

Nachdem die Kranke narkotisiert war, wurde noch ein vergeblicher Repositionsversuch gemacht. Nach Eröffnung des Sackes finden sich mehrere Dünndarmschlingen darin vor. An 2 Stellen sind dieselben hämorrhagisch. Die Schnürfurche ist deutlich sichtbar. Es werden 10 Darmnähte gemacht und die verdächtigen Stellen werden eingestülpt. Hierauf wird reponiert und der Bruchsackhals vernäht mit Catgut. Jodoformgazetamponade. Typischer Verband.

Die Kranke erhält Opium. Abends leichtes Fieber (38,2).

Die Incarcerationserscheinungen und Fieber schwinden rasch. Am 5. Tage 1. Verbandwechsel. Die Wunde ist reaktionslos und ohne Sekret. Nach weiteren 5 Tagen erfolgt der zweite Verbandwechsel. Die Wunde ist völlig geheilt. Es wird ein Collodiumverband angelegt und die Kranke entlassen.

III. Schenkelhernien,

1) Rösl, Elise, 63 Jahre alt. Hernia crural. dextr. incarcerata.

Patientin, seit mehreren Jahren mit einem Bruche behaftet, hat das Bruchband unregelmässig getragen, infolge dessen der-

selbe zu wiederholten Malen vorfiel und so auch wieder seit einigen Stunden. Repositionsversuche ohne und mit Narkose missglücken. Man schreitet daher bald zur Operation. Man macht einen 4 cm langen Schnitt über den Tumor in schiefer Richtung von oben aussen nach unten innen. Nun geht es an das Freilegen des Bruchsackes. Zunächst findet man eine haselnussgrosse, blaurote Cyste, die man öffnet, wobei sich etwas bräunliche Flüssigkeit entleert. Dabei sieht man tiefer liegend den eigentlichen prallen Bruchsack, durch welchen der Darm bläulich durchschimmert. Man spaltet den Bruchsack recht vorsichtig. Nachdem sich etwas helles Bruchwasser entleert hat, wird der Darm hervorgezogen. Die beiden Schnurringe sind bläulich verfärbt, der übrige Darm dunkelrot, jedoch glatt und glänzend. Der Schnurring ist sehr eng und wird erst nach mehrfachen Débridements für die Fingerspitze zugänglich. Genaueste Abspülung des Darmes mit warmer Sublimatlösung (1 : 3000), Reposition des Darmes, wobei sich ergibt, dass die Darmschlinge durch eine Netzspange mit dem Bruchsacke verlöthet war. Abbindung dieses Stranges und Durchschneidung. Vernähung des Bruchsackes an der Basis und Excision desselben. Die Hautwunde wird durch tiefgreifende und oberflächliche Nähte vernäht. Jodoformgaze; Collodiumverband.

Prima reunio. Nach der Heilung wird ein Bruchband empfohlen.

2) Arnold, Kunigunde, 49 Jahre alt. Hernia cruralis dextra incarcerata.

Seit abends 7 Uhr bestehen Einklemmungserscheinungen. Der Bruch war schon mehrmals eingeklemmt, ist jedoch stets spontan zurückgegangen. Während der Nacht noch ein erfolgloser Repositionsversuch. Eisblase.

Morgens 9,30 Uhr wird die Herniotomie gemacht. Der

Bruchsack ist blaurot, wenig Bruchwasser, Darmschlinge dunkelrot, an einigen Stellen braune Flecken. Serosa ist glänzend; der Ring sehr fest und eng.

Es sind mehrfache Einkerbungen nötig. Hervorziehen des Darmes, starker Schnurring, Reinigung mit Sublimat und Reposition. Excision eines Teiles des Bruchsackes, Schnurnaht am Bruchsacke; 3 Hautnähte; antiseptischer Verband.

Patientin wurde am 4. Tage mit dem zweiten Verbande entlassen. Die Wunde ist per primam geheilt.

3) Luber, Elise, 48 Jahre alt. Hernia cruralis dextra incarcerata.

Die Einklemmung besteht seit morgens 8 Uhr. Die Kranke hat einigemale erbrochen und klagt über heftige Leibschmerzen. Reposition ohne und in Narkose nicht möglich.

Es wird daher die Herniotomie in typischer Weise vollzogen. Die Bruchgeschwulst ist über welschnussgross. Der Bruchsack ist sehr dünn, die Darmschlinge rot, die Einklemmung sehr stark. Nachdem mehrere Einkerbungen gemacht sind, wird der Darm hervorgezogen und genau desinficiert. Hierauf Reposition, Schnurnaht des Bruchsackes, 2 Hautnähte, antiseptischer Verband.

Patientin wird am 5. Tage mit dem zweiten Verbande entlassen. Prima reunio.

4) Freundling, Babette, 49 Jahre alt. Hernia cruralis dextra incarcerata.

Die Hernie ist seit 6 Tagen eingeklemmt. Es sind wiederholte Repositionsversuche von seiten eines Pfuschers vorgenommen worden. Die Hernie ist faustgross, und die äussere Haut ist stark gerötet.

Es wird die Herniotomie gemacht. Die Darmschlinge erweist sich vollständig gangränös und muss daher ein Anus

praeter naturalis angelegt werden. Die Patientin stirbt im Laufe des Tages.

Leider existieren über diesen Fall keine näheren Angaben.

5) Fröhlich, Maria, 50 Jahre alt. Hernia femoralis sinistr. incarcerata.

Patientin ist seit 8 Jahren mit einer Schenkelhernie behaftet. Ohne besondere Veranlassuug trat der Bruch vor ½ Tage heraus und liess sich nicht wieder zurückbringen. Für gewöhnlich trug Patientin ein Bruchband, das sie seit einigen Tagen abgelegt hatte. Taxis auch in Narkose erfolglos. Das Abdomen ist empfindlich, der Puls klein und frequent. Es besteht Erbrechen. Die Bruchgeschwulst liegt an der Innenseite der Schenkelgefässe, ist kastaniengross, nicht besonders hart und lässt sich leicht ins Abdomen verfolgen.

Am 18. II. 90 wird die typische Herniotomie gemacht. Es findet sich im Bruchsack Dünndarm, der etwas injiciert erscheint. Erweiterung des sehr engen Bruchringes. Schnurfurche deutlich ausgeprägt. Desinfection und Reposition des Darmes. Naht des Bruchsackes mit 3 Catgutnähten. Jodoformgaze. Tampon. Typischer Verband. Glatter Verlauf, afebril.

Nach 8 Tagen 1. Verbandwechsel. Die Wunde ist reaktionslos; die Nähte werden entfernt.

Nach weiteren acht Tagen leicht granulierende Wunde. Jodoformgazecollodiumverband. In der Bruchpforte ist ein derber Pfropf zu fühlen.

6) Holsser, Christiane, 70 Jahre alt. Hernia femoralis dextr. incarcerata.

Patientin, früher stets gesund, zog sich vor etwa 10 Jahren durch Ueberheben den Bruch zu. Derselbe war schon 14 Tage vorher incarceriert gewesen, konnte aber durch die

Taxis wieder reponiert worden. Patientin fühlte sich inzwischen ganz wohl, versäumte aber das Anlegen eines Bruchbandes. Der sonst ganz freibewegliche Bruch hat sich wieder eingeklemmt, und es sind bald die heftigsten Erscheinungen aufgetreten. Auch in Narkose gelang die Reposition der seit 1 Tage eingeklemmten Hernie nicht. Die Kranke ist schwächlich und an den unteren Extremitäten fast gelähmt. In der regio inguinalis dextra ist eine faustgrosse, harte Bruchgeschwulst, die tympanitischen Schall gibt.

Am 15. IV. 90 wird die Herniotomie in der üblichen Weise gemacht. Der Bruchsack ist ziemlich dick; Inhalt ist Dünndarm, der eine blaurote Farbe hat Das Bruchwasser ist nicht übelriechend. Vernähung der Bruchpforte mit Catgut und teilweise Abtragung des Bruchsackes, Hautnaht; Jodoformgaze als Drain.

Nach 8 Tagen 1 Verbandwechsel. Die Wunde ist reaktionslos. Der ganze Verlauf der Heilung war fieberfrei. Die Kranke wird mit Verband entlassen.

IV. Nabelhernien.

1) Mösl, Rosa, 48 Jahre alt. Hernia umbilicatis incarcerata.

Patientin, starke Trinkerin, sehr korpulent, seit Jahren an einem Nabelbruche leidend, musste bereits dreimal wegen Incarcerationserscheinungen narkotisiert werden. In der Narkose ging der Bruch stets zurück.

Vorigen Freitag am 17. III. 88 trat der Bruch wieder hervor; bald zeigten sich Einklemmungssymptome. In zweimaliger Narkose wurden Repositionsversuche gemacht, jedoch ohne Erfolg.

Am 3. Tage nach der Incarceration wird die Frau in die Poliklinik gebracht. Man versucht noch einmal die Taxis in Narkose, da sie aber wieder nicht erfolgt, beginnt

man sofort mit der Operation. Es wird eine Längsincision 10 cm lang in der Mittellinie gemacht. Es wird vorsichtig in die Tiefe präpariert, teils frei mit dem Messer, teils mit Hilfe der Hohlsonde, bis aufs Peritoneum. Zu 2, scharf umrandeten Oeffnungen kommen die Gedärme heraus, teils Dickdarm, teils Dünndarm.

Die Gedärme sind mit Netz und Peritoneum parietale fest und breit verwachsen, so dass trotz Erweiterung des Ringes die Reposition nicht gelingt. Erst nach Ablösung und Unterbindung der Stränge gelingt die Reposition mit Mühe, wobei sich im Peritoneum noch mehrfache Stränge, Falten und Taschen nachweisen lassen. Die Hautwunde, die wegen der schwierigen Reposition nach oben und unten erweitert werden musste, wird mit 15 Seidennähten vereint und darüber kommt der antiseptische Verband. Die Narkose verlief gut, obwohl der Puls 2 mal sehr schlecht war.

Die Kranke bleibt fieberfrei und die Heilung geht in ungestörter Weise vor sich.

2) Brandl, Kathi, 62 Jahre alt. Hernia umbilicalis incarcerata.

Patientin früher nie erheblich krank, ist am 28. X. 88 plötzlich mit heftigen Schmerzen im Leibe und Erbrechen erkrankt. Dabei zeigte sich am Leibe in der Nabelgegend eine Hervorwölbung. Der sofort herbeigerufene Arzt konstatierte geklemmten Nabelbruch. Unter Beiziehung eines Collegen wurde narkotisiert und die Reposition versucht, die aber nicht gelang, obwohl alle Kraft aufgewendet wurde. Erst am 3. Tage nachher, konnte die Patientin nach der Klinik gebracht werden. Hier wurde sofort zur Operation geschritten.

Der Zustand der Patientin war folgender: Die Frau von kräftiger Statur und ziemlich korpulent, zeigte in der

Nabelgegend einen halbapfelgrossen Tumor. Die Haut über demselben war straff gespannt und blaugrün verfärbt. Druck an dieser Stelle ist sehr schmerzhaft. Patientin hat bisher zweimal gallig erbrochen; Stuhl seit 2 Tagen nicht mehr vorhanden. Das Sensorium ist erhalten und der Puls gespannt.

Weitere Repositionsversuche werden nicht gemacht, sondern sofort nach der nötigen Vorbereitung wird der Bruchschnitt vorgenommen.

Längsincision über den Tumor, 15 cm lang, wobei sofort fäkulenter Geruch zu konstatieren war. Durchtrennung der verschiedenen Schichten auf der Hohlsonde bis aufs Peritoneum. Eröffnung desselben.

Es liegt nun rechterseits eine grosse Partie teils gelben, teils graugrün verfärbten Netzes und links eine ziemlich grosse Dünndarmschlinge, schwarzrot verfärbt vor. Der Schnurring ist sehr straff gespannt. Nach Dilatation der Wunde nach oben und unten in den tieferen Schichten wird mittelst des Cowper'schen Herniotoms der Ring mehrfach incidiert und die vorliegende Netz- und Darmpartie noch weiter herausgezogen.

Das Netz sieht gut aus. Der Darm weist beiderseits eine sehr starke Schnurfurche auf. Die Partie innerhalb derselben ist, wie schon erwähnt, schwarzrot verfärbt. Das Peritoneum (Serosa) ist an mehreren Stellen von mattem Glanze. Jenseits der Schnurfurche hat der Darm normales Aussehen. Der Mesenterialkeil der betreffenden Schlinge ist nahe am Ansatze des Darmes ebenfalls grünlich verfärbt. Die hervorgezogenen Teile werden mit Sublimatgaze umgeben, und dadurch wird ein Abschluss gegen die Bauchhöhle erzielt.

Hierauf wird das Netz in mehreren Bündeln mit ca.

1 Dutzend Catgutligaturen abgeschnürt und der missfarbene Teil excidiert. Daran reiht sich die Resektion des verdächtigen Darmsegments an, und zwar beiderseits im gesunden ca. 3 cm weit von der Schnurfurche entfernt. Ebenso wird der entsprechende Keil des Mesenteriums herausgeschnitten. Das ab- und zuführende Ende des Darmes wird durch Fingercompression gesichert. Excision der vorstehenden Schleimhauträndер; Naht zunächst am Mesenterialteile durch 8 Knopfnähte, hierauf noch spezielles Vernähen des beiderseitigen Peritonealrandes durch fortlaufende Naht-Vereinigung der Darmlumina, zunächst am Mesenterialwinkel und zwar erst die Schleimhaut, ferner Knopfnähte zirkulär um die Schleimhaut im ganzen 15. Darauf zirkulär sorgfältig eng anschliessende Lembert'sche Nähte ca. 25—30 an der Serosa und hierüber noch einige weitergreifende Serosanähte. Sämmtliche Nähte wurden mit feinster Seide angelegt. Sofort nach der Operation blähte sich der Darm so, dass nahe an der Nahtstelle noch etwas blaurote Verfärbung sich konstatieren liess. Während der ganzen Operation wurde das Operationsgebiet mit Sublimatlösung (1 : 3000) warm überspielt. Nach der Darmnaht wurde nochmals gründlichst desinfiziert. Reposition des vorliegenden Netzes und Darmes, einige tiefe Catgutnähte an den oberen Wundwinkeln, zwischen hinein 2 durch die Bauchdecken gehende Seidennähte. Die Hautränder werden durch tiefgehende Nähte vereint bis auf den unteren Wundwinkel, der offen bleibt. Vor Anlegung der Nähte wurden die blauroten Partieen der Haut entfernt und das ganze Wundgebiet mit Jodoformpulver bestreut. Antiseptischer Compressionsverband.

30. X. Patientin befindet sich nach der Operation ganz gut; klagt nicht über Schmerz, kann während der Nacht einige Stunden schlafen.

31. Gutes Befinden; Hungergefühl, kein Fieber, absolute Nahrungsenthaltung.

1. XI. Blähungen gehen zum erstenmale ab; abends Temperatur 38,7; Entleerung einer grossen Menge breiigen Stuhles ohne Beschwerden.

2. XI. Reichlicher Stuhl; sehr gutes Allgemeinbefinden, stets guter Schlaf.

Nahrung: Milch in Eis, kühle Suppe. Vom 14. Tage an gehacktes Fleisch — gewiegter Schinken. Befinden gut.

Beim 1. Verbandwechsel am 12. Tage ist die Wunde in den oberen Teilen per primam geheilt, in den unteren Partieen ein gangränöser Pfropf, der zum grössten Teile excidiert wurde.

15. XI. Schmerzen nicht vorhanden; Stuhl spontan, fast regelmässig; öfterer Verbandwechsel, um die gangränösen Fetzen zu entfernen; Jodoform. Jodoformgazekollodiumverband. Allmählicher Uebergang zur gewohnten Kost. Patientin immer noch stark, obwohl doch ziemlich abgemagert.

22. XI. Geheilt entlassen.

3) Trost, Elise, 39 Jahre alt. Hernia umbilicalis permagna (Eventratio).

Patientin stets gesund, hat 1872 ein schweres Bierfass gehoben, worauf hin sie Schmerz im Leib und eine kleine Geschwulst in der Nabelgegend bemerkte, die sie jedoch weiter nicht beachtete. Patientin hat 10 normale Partus überstanden. Bei der letzten vor 3 Jahren eingetretenen Schwangerschaft wurde die Geschwulst taubeneigross und nahm während der 48 Stunden dauernden Geburt an Grösse zu, wurde hühnereigross und schliesslich ging trotz Bruchband und Bauchbinde die Zunahme so rasch vor sich, so dass sie sich genötigt sah, wegen des Grösserwerdens und den damit verbundenen Beschwerden operative Hilfe zu suchen.

Bei der sehr kräftigen, dicken und blühend aussehenden Frau findet sich in der Gegend des Nabels eine Vorwölbung von 25 cm Länge und 18 cm Breite, die diffus in die Umgebung verstreicht. Die Haut, nur am Nabel selbst etwas bläulich gefärbt, ist hier sehr dünn und teilweise mit Excoriationen bedeckt. Der Nabel selbst bildet eine tiefe Tasche. Ueber der Schwellung ist fast überall deutlicher Darmschall. Der tastende Finger kann die Gedärme unter der dünnen Hautdecke verschieben und gelangt leicht in den Bruchring, der für 3 bis 4 Finger durchgängig ist. Eine völlige Reposition der Gedärme ist nicht möglich. Beim Husten tritt eine grosse Menge Darmschlingen aus, und es vergrössert sich der Tumor an dem kolossalen Hängebauche um ein Bedeutendes. Grösste Circumferenz 122 cm.

Am 4. IV. 89 wird operiert. Es wird ein 15 cm langer Schnitt links am Nabel vorbei über der höchsten Kuppe der Hernie gemacht. Die Haut und die dünne Lage des subkutanen Gewebes wird vorsichtig durchtrennt und nachher das Peritoneum eröffnet. Es zeigen sich nun zu beiden Seiten der Wundränder vielfache bindegewebige Taschen und dazwischen auch Oeffnungen, die teils mit fest verwachsenen Fettklumpen ausgefüllt sind, teils hohl zur Aufnahme von Darmschlingen dienen konnten. Eine Darmschlinge ist an das Peritoneum parietale rechts vom Nabel in grösserer Ausdehnung gelöthet. Ein grosser Netzklumpen, fast faustgross musste entfernt werden, um den eigentlichen zu oberst gelegenen Bruchring frei zu legen.

Die tiefst gelegenen Schichten des Peritoneums werden durch eine Serie von 6—8 tiefgehenden und breitfassenden Catgutnähten so eng vereint, dass keine Darmschlinge mehr durchzutreten vermag. Der Bruchsack wird thunlichst von

seiner Umgebung losgelöst und nun in 2 Partieen direkt über der ersten Nahtreihe fest unterbunden.

Tiefgreifende Nähte durch die Bauchdecken nach Excision der dünneren Partieen der Bauchhaut in ungefähr Handtellergrösse. Nochmalige peinlichste Reinigung. Antiseptischer Verband. Opiumtropfen.

In den nächsten Tagen nach der Operation acquiriert die Patientin einen leichten Bronchialkatarrh. Durch den Hustenreiz empfindet sie etwas Schmerz an der Bauchwunde, sonst aber ist das Allgemeinbefinden gut. Am 4. Tage post operationem etwas Diarrhoe, kein Schmerz, abends leichte Temperatursteigerung 38,0—38,2. Schlaf stets gut. Glatte Heilung. Mit Jodoformgazekollodiumverband und geeigneter Leibbinde am 20. IV. 89 entlassen.

4) Faustner, Marie, 42 Jahre alt. Hernia umbilicalis incarcerata.

Patientin, die 12 mal geboren hat, verspürt seit gestern Schmerzen in der Nabelgegend und Auftreibung daselbst. Es wird die Diagnose auf eine eingeklemmte Nabelhernie gestellt und sofort die Herniotomie gemacht. Es findet sich eine Darmschlinge vorliegend, die sehr verdächtig ist. Der Bruchring wird erweitert und die Darmschlinge hervorgezogen. Das Mesenterium wird angeschlungen. Die Incarcerationserscheinungen dauern fort. Die Kranke hat Erbrechen, keinen Stuhl und Collapstemperaturen treten auf.

Am Tage darauf am 13. IX. 89 wird die vorliegende Darmschlinge eröffnet. Es geht nur wenig kothige Flüssigkeit ab. Die Nahrung wird alles erbrochen. Der Versuch, Nährklystiere durch die Darmschlinge einzubringen, missglückt. Der Leib ist nicht aufgetrieben und nicht schmerzhaft. Collaps dauert fort 34,8. Es erfolgt der Tod am 18. IX. unter starken Krämpfen.

Autopsie: Es findet sich keine Peritonites, wohl aber Gravidität im 5. Monat. Die vorliegende Darmschlinge ist wieder incarceriert durch Verdrängen des Netzkeiles, was jedenfalls durch das ständige Pressen geschehen ist.

5) Spiegel, Josef, alt 1 Tag. Hernia funiculi umbilicalis incarcerata.

Die Hernie ist welschnussgross, wodurch die Nabelschnur bedeutend ausgedehnt ist. Es sind zwei Darmschlingen sicht- und fühlbar im Sacke, der teils grau, teils rötlich verfärbt erscheint. Die Hernie lässt sich nicht reponieren, die Gefässe der Nabelschnur pulsieren nicht mehr. Der Sack wird umschnitten und eröffnet. Hierauf versucht man die Darmschlingen zurück zu bringen, was aber wegen der Enge des Ringes nicht glückt. Es wird daher nach oben dilatiert. Der Darm wird mit warmer Borlösung bespült und nachher reponiert. Das Peritoneum wird mit Catgut vernäht, desgleichen die Haut. Antiseptischer Compressionsverband. Nach 8 Tagen ist Heilung per primam eingetreten. Das Kind wurde vorerst an der Mutterbrust genährt, später jedoch in die Kost gegeben. Es bekommt Darmkatarrh, wird allgemein atrophisch und stirbt am 29. VIII. 87, 20 Tage nach der Operation.

Die Section ergibt Catarrhus intestinalis, allgemeine Atrophie. Die Wunde ist per primam geheilt. Leichte Adhäsionen an einigen Dünndarmschlingen. Keine Peritonitis.

Ein Fall einer geklemmten Bauchhernie.

Hager, Josefa, 41 Jahre alt.

Patientin ist kräftig gebaut und früher stets gesund gewesen. Seit 6 Tagen ist Uebelkeit, geringer Schmerz im Leibe, Erbrechen von Speiseresten und Galle vorhanden. Stuhl ist trotz Abführmitteln und Einläufen nicht zu erzielen. Schlaf war letzte Nacht gut. Noch ist Uebelkeit

vorhanden, aber kein Stuhl. Es wird die Operation in Aussicht genommen.

An der sehr fetten Person lassen sich an dem hochgradig aufgeblähten Leibe zwei Erhöhungen wahrnehmen, deren eine längsoval links oberhalb, deren kleinere, rundliche rechts unterhalb des etwas eingezogenen Nabels gelagert ist. Beide Erhöhungen fühlen sich prall elastisch an und sollen heute (28. VII. 89) weicher sein, als gestern.

Es wird ein Schrägschnitt gemacht, der von links oben nach rechts unten beide Erhöhungen verbindet. Nun folgt die vorsichtige Durchtrennung der einzelnen Schichten, wobei sich zeigt, dass zwischen grösseren und kleineren durch Bindegewebs- und Fettstränge gebildeten Lacunen der oberen Erhöhung Dünndarmschlingen eingeklemmt sind. Dieselben sind in der Serosa etwas sammetartig getrübt und tiefrot injiciert. Nach der Reposition, die keine besonderen Schwierigkeiten darbietet, werden noch einige Fettstückchen unterbunden und entfernt. Ebenso wird entsprechend der unteren Vorbuchtung ein grosses Stück verwachsenes Netz entfernt, genau nachgesehen wegen einer etwaigen Darmeinklemmung und dann die tieferen Schichten bündelweise nach Unterbindung mit Catgut entfernt. Das Peritoneum wird durch Catgut vereint und die Hautwunde durch tiefe und oberflächliche Nähte geschlossen. Jodoformgaze. Antiseptischer Verband.

In den ersten Tagen nach der Operation besteht grosse Brechneigung. Besonders nach jeder kleinen Nahrungsaufnahme erfolgt grünes, galliges Erbrechen. Schmerzen im Leibe sind gering. Schlaflosigkeit. Opium wird sofort erbrochen. Suppe wird schlecht, am besten kalte Milch in kleinen Quantitäten vertragen. Abends ist die Temperatur 38,1.

Vom 3. Tage an ist Besserung eingetreten.

4. VIII. Patientin fühlt sich wohl und erhält gebratenes Fleisch.

14. VIII. Das Befinden ist stets gut. Ab und zu besteht etwas Diarrhoe. Wunde gut geheilt. Entfernung einiger Nähte. Neuer antiseptischer Verband.

18. VIII. Entlassen. Weiterer Verbandwechsel zu Hause.

V. Einige Radicaloperationen.

1) Schmidt, Martin, 5 Jahre alt. Hernia inguinalis extern. dextra congenita.

Die Eltern leben und sind gesund. Der Vater ist seit seiner Jugend mit einer Hernie behaftet. Die übrigen 5 Geschwister sind gesund.

Status. Die rechte Seite des Hodensackes ist bis zur Leistengegend stark geschwellt, nicht schmerzhaft, von weicher Consistenz und tympanitischen Perkussionsschall.

Die Geschwulst ist durch den Leistenkanal leicht reponierbar (Gurren) Sie entsteht bei Steigerung des intra abdominellen Druckes sofort wieder. Der rechte Hoden ist grösser als der linke. Auch der linke Leistenkanal ist für einen Finger durchgängig.

Am 5. III. 87 wird die Radicaloperation vorgenommen. Durch ein 5 cm langen Schnitt werden die Schichten des Hodensackes bis auf die tunica vaginalis propria durchtrennt. Diese wird isoliert und der Bruchsackhals vernäht durch 4 Catgutnähte, nachdem vorher die Gedärme in die Bauchhöhle gedrängt worden sind. Desgleichen wird die Hautwunde geschlossen und das Ganze mit dem Verbande bedeckt.

9. III. Erster Verbandwechsel. Wunde ist geheilt. Die Nähte bleiben noch liegen. Kein Sekret. Sublimatchlornatriumverband.

12. III. Der Darm befindet sich wieder im Hodensacke, die Bruchpforte ist für einen Finger durchgängig. Patient hält sich einen Tag ausser Bett auf. Durch das Tragen des Bruchbandes wird die Haut excoriiert, daher feuchter Verband.

20. IV. Die excoriierte Haut ist geheilt, ebenso die Operationswunde.

9. V. Der Patient bekommt die Masern.

27. V. Nochmalige Operation mit teilweiser Exstirpation des Bruchsackes. Die Haut wird durchtrennt, der Bruchsack isoliert und der Darm in die Bauchhöhle gedrängt. Durch eine Schnurnaht wird der Bruchsackhals vernäht und der Bruchsack teilweise abgetragen. Innere Blutstillung. Vereinigung der Haut durch 2 Seidennähte. Der untere Wundwinkel bleibt offen und wird mit Jodoformgaze austamponiert.

29. V. Verbandwechsel wegen Verunreinigung durch Stuhl.

7. VI. Verbandwechsel. Wunde von gutem Aussehen. Entfernung der Nähte.

11. VI. Verschluss der Bruchpforte durch derben Wulst. Kein Schmerz. Borsalbenverband.

2) Kessler Johann, 5 Jahre alt. Hernia inguinal. extern. dextra congenita.

In der rechten Leistengegend befindet sich entsprechend dem Verlaufe des Leistenkanals eine längliche, hühnereigrosse Geschwulst, die sich weich anfühlt und beim Husten sich vorwölbt. Der Perkussionsschall ist tympanitisch. Man kann sie leicht reponieren und der Finger gelangt dabei in den weiten Leistenring. Links ist der Leistenring für den kleinen Finger durchgängig. Vater und Bruder sind mit Leistenbrüchen behaftet.

Am 22. III. 87 wird die Radikaloperation ausgeführt. Durch einen 5 cm langen Schnitt werden sämmtliche Schichten bis zum Bruchsack durchtrennt. Derselbe wird gleichfalls geöffnet und der Darm in die Bauchhöhle gedrängt. Der Bruchsackhals wird fest vernäht, so dass er fest schliesst. Hierauf unterbindet man noch denselben mit Catgut und exstirpiert sodann den ganzen Bruchsack.

Die äussere Haut wird mit 3 Seidennähten vereinigt. Der untere Wundwinkel bleibt offen, damit das Sekret abfliessen kann.

31. III. Wunde sieht gut aus.

Oefterer Verbandwechsel.

10. IV. Wunde geheilt; Borsalbe.

14. IV. Geheilt entlassen. Den Leistenkanal entlang bis in den Hodensack hinein ist ein harter, fingerdicker Kranz zu fühlen, der nicht druckempfindlich ist.

3) Gerstl, Max, 5 Jahre alt. Hernie inguinalis extern. sinistra.

Vater hat gleichfalls eine Hernie. Das Leiden wurde bei dem Knaben im Alter von 4 1/2 Jahren bemerkt.

Status: Sehr kräftiger Knabe. In der linken Inguinalgegend zeigt sich beim Husten oder nach längerem Verweilen ausser Bett eine kindsfaustgrosse Geschwulst mit tympanitischem Perkussionsschall. Dieselbe steigt in das Skrotum herab. Der Inhalt ist leicht reponibel. Den Bruchring können fast 2 Finger passieren. Rechts ist die Bruchpforte für den kleinen Finger durchgängig.

Am 2. V. 87 wird der Knabe operiert. Sorgfältige Desinfection der Leistengegend. Reposition des Darmes. Schnitt 8 cm lang vom äusseren Leistenring bis tief in das Skrotum. Es werden Fasern vom Obliquus externus durchschnitten. Präparation der Teile mit der Pincette bis der Bruchsack

frei zu Tage liegt. Incision des Sackes. Im Bruchsacke sieht man den Hoden vom processus vaginalis überkleidet, nach hinten liegen die Samenstranggefässe. Retention der Eingeweide am äusseren Leistenringe. Vernähung des Bruchsackes an der Bruchpforte mit Schonung der Samenstranggefässe. Excision der nicht mit dem Hoden und den Gefässen verwachsenen Teilen des Bruchsackes. 3 Hautnähte, kein Tampon und keine Drainage. Aseptischer Compressionsverband.

10. V. Verbandwechsel, Wunde sieht sehr gut aus; keine Sekretion, keine Entzündungserscheinungen, Hustenbewegungen vermögen den Darm nicht mehr aus der Bruchpforte herauszudrängen. Entfernung der Nähte.

15. V. Geheilt entlassen mit der Anweisung ein doppeltes Bruchband zu tragen.

4) Brenauer, Georg, 9 Jahre alt. Hernia inguinalis externa duplex. Dem Patienten ist der linke Bruch angeboren, der rechte entstand vor 4 Jahren. 1886 bekam er ein doppelseitiges Bruchband, das er 1 Jahr lang trug Wegen grosser Schmerzen legte er es ab.

Status: Die Hernien sind frei beweglich; die linke ist etwas grösser, als die rechte. Der rechte Leistenring ist für 2 Finger passierbar, der linke etwas enger. In Rückenlage verschwinden die Eingeweide; beim Stehen treten sie bald hervor. Die Hoden sind in normaler Lage.

Zur Vorbereitung für die Operation erhält er ein Laxans.

13. XI. 89. 10 cm langer Schnitt von der Bruchpforte nach abwärts; Freilegung des Bruchsackes nach Durchtrennung der verschiedenen Schichten. Mit 3 Catgutnähten werden der Bruchsackhals und die Pfeiler des Bruchkanals sorgfältig vernäht. Der Samenstrang lässt sich vom Bruchsacke nicht lösen. Der Hoden liegt im Grunde des mit der

Bauchhöhle kommunicierenden Bruchsackes (linker congenitaler Bruch). Rechts wird in gleicher Weise verfahren. Es besteht aber hier ein leicht isolierbarer Bruchsack, der abgebunden und exstirpiert wird (acquirierter Bruch). Einige Nähte verschliessen die äusseren Wunden. Patient erhält Opium. Die Temperatur bleibt stets normal.

18. XI. Erster Verbandwechsel. Wunden sind ohne Reaktion; einzelne Nähte werden entfernt.

Anfang Dezember sind die Wunden vollständig geheilt. Ein fester Pfropf verschliesst die Bruchpforte beiderseits.

Zum Schlusse will ich noch 2 Fälle von irreponiblen, aber nicht geklemmten Hernien erwähnen.

1) Schiedele Michael, 30 Jahre alt. Hernia inguinal. omental. dextra.

Patient gibt an, seit 5 Jahren an einem rechten Leistenbruche zu leiden, welchen er bis vor vier Wochen stets vollständig zurückbringen und durch ein Bruchband zurückhalten konnte. Seit dieser Zeit ist es nun nicht mehr möglich. Incarcerationserscheinungen sind nie dagewesen; überhaupt verursachte die Hernie keine Beschwerden. Der Vater des Patienten hat ebenfalls an einem Bruche gelitten. Der Appetit ist gut und der Stuhl regelmässig.

Status: Kräftig gebautes und wohlgenährtes Individuum. In der rechten regio inguinalis et scrotalis findet sich eine etwa faustgrosse, länglich ovale Geschwulst, welche sich vom äusseren Leistenringe in das Skrotum hinein fortsetzt. Die Geschwulst fühlt sich weich an, fluktuiert nicht und gibt keinen tympanitischen Schall. Man kann in derselben deutlich mehrere haselnussgrosse Knoten (Netz) durchfühlen. Der rechte Hoden liegt am unteren Ende der Geschwulst und steht mit ihr in keiner Beziehung. Die Geschwulst ist irreponibel, nicht druckempfindlich.

Als Vorbereitung zur Operation, die am 4. V. 87 stattfindet, wird ein Laxans gegeben. Man macht einen Längsschnitt in der Höhe der Geschwulst. Schichtenweise Durchtrennung des darunter liegenden Gewebes Die Fascia propria erscheint verdickt. Nach Eröffnung des Bruchsackes zeigt sich als Inhalt ein etwa handgrosses Stück Netz von dem bekannten charakteristischen Aussehen. Der untere Rand des Netzstückes ist mit dem Bruchsacke verwachsen. Freie Darmschlingen liegen nicht vor, dagegen lässt es sich nur schwer entscheiden, ob nicht eine solche im oberen Teile des Netzes eingeschlossen ist. Das Netz hat nämlich an seiner Austrittsstelle aus dem Inguinalkanale das täuschende Aussehen einer Dickdarmschlinge. Nachdem man erkannt, dass man es nur mit Netz zu thun hat, wird dasselbe zwischen doppelten Massenligaturen in der Gegend der Bruchpforte durchtrennt und auch dessen Verwachsungen mit dem Bruchsacke abgelöst. Das centrale Stück wird in die Bauchhöhle reponiert und letztere durch eine Schnurnaht geschlossen; das periphere Netzstück wird entfernt. Nachdem noch seitliche Teile des Brucksackes excidiert sind, wird die Wunde bis auf den unteren Winkel durch 3 Seidennähte vereinigt. Jodoform-Verband. Tct. op. gtt. 20.

5. V. Abends leichtes Fieber, unerhebliche Leibschmerzen. Opium 10 gtt.

8. V. Afebril und allgemeines Wohlbefinden.

18. V. Verbandwechsel wegen Verschiebung desselben. Aussehen der Wunde ist gut. Keine Sekretion. Nähte etwas eingeschnitten. Entfernung derselben.

17. V. Zweiter Verbandwechsel. Wunde ist bis auf eine linsengrosse Stelle am unteren Winkel geheilt. Hühnereigrosser, derber Knoten im Verlaufe des Samenstranges.

18. V. Nach Hause entlassen. Später stellt sich Patient als geheilt vor. Bracherium.

2) Anwander Georg, 24 Jahre alt. Hernia inguinalis externa.

Seit 1874 hat Patient rechts einen Leistenbruch, weshalb er ein Bruchband trägt. Seit 4 Wochen ist in der rechten Hodensackhälfte eine welschnussgrosse, harte irreponible Geschwulst. Anfangs war sie schmerzlos, scheint sich aber nun infolge von Repositionsversuchen entzündet zu haben. Schneeballenreiben ist deutlich ausgesprochen. Mit dem Knoten steht ein daumendicker Strang im Zusammenhange, der in die Bruchpforte geht. — Man macht anfangs Bleiwasserumschläge, gibt ein Laxans und lagert den Hodensack hoch.

Am 2. I. ,89 wird die Radikaloperation in der üblichen Weise ausgeführt. Das sich vorfindende Netzconvolut wird durch ca. 1 Dutzend Ligaturen abgeschnürt. Ein Pfropf bleibt in der Bruchpforte liegen. Durch Tabaksbeutelnaht wird der Bruchsack vernäht. 3 Hautnähte. Opium.

8. I. Erster Verbandwechsel. Minimale Rötung der Wundränder; keine Sekretverhaltung.

16. I. Zweiter Verbandwechsel; granulierender 2 mm breiter Streifen, Pfropf im Bruchring zu fühlen.

Der Kranke wird nach einigen Tagen geheilt entlassen. Man fühlt deutlich den Pfropf im Bruchringe.

Nachdem ich nun in ausführlicher Weise über die einzelnen Fälle berichtet habe, erübrigt es, dass wir uns einen Gesammtüberblick über die Erfolge der ausgeführten Operationen verschaffen. Es gelangten im Ganzen 36 Fälle zur Operation und davon verliefen 7 tötlich, oder, mit anderen Worten ausgedrückt, die Gesammtmortalität beträgt 19,39 %. Unterscheiden wir die Fälle nach ihrer Qualität, so haben

wir durchaus günstige Resultate bei der Operation der nicht länger als 24 Stunden eingeklemmten Leistenhernien und bei den Radikaloperationen nicht geklemmter Hernien. Anders verhält es sich mit den Leistenhernien, die schon länger als einen Tag eingeklemmt waren. Davon kamen 9 Fälle zur Operation und endeten 4 tötlich. Wir haben also hier eine Mortalität von 44,4%. Von 6 operierten Schenkelhernien verlief eine ungünstig oder 16,6%. Bei 5 Nabelhernien, die zur Operation gelangten, ergaben sich 2 Todesfälle oder 40%.

Am ungünstigsten waren demnach die Erfolge bei den länger als 24 Stunden eingeklemmt gewesenen Leisten-Hernien. 2 Kranke starben kurze Zeit nach der Operation infolge von Collaps. 1 Kranker stirbt 2 Tage nach der Operation wahrscheinlich an Peritonitis. Endlich der 4. Fall verläuft erst nach 1 Monat tötlich. Dreizehn Tage fühlte sich der Patient wohl, bis am vierzehnten die Temperatur plötzlich auf 39° steigt. Der Verband ist stark von Kot durchtränkt, woraus man auf eine Perforation schliessen muss. Trotzdem wird der Kranke auf seinen ausdrücklichen Wunsch hin nach Hause entlassen. 14 Tage später stirbt er an Peritonitis.

Von den operierten Schenkelhernien verlief ein Fall ungünstig. Die Hernie war seit 6 Tagen eingeklemmt. Bei der Operation erwies sich die Darmschlinge vollständig gangränös, so dass ein Anus praeternaturalis angelegt werden musste. Einige Stunden nach der Operation stirbt der Kranke im Collaps.

Endlich haben wir noch die 2 Todesfälle zu betrachten, die infolge von den Operationen bei Nabelhernien eintraten. Im ersten Falle handelt es sich um eine 42 Jahre alte Frau, die bereits 12 mal geboren hat. Eine verdächtige Darmschlinge muss eröffnet werden. Man versucht durch die Oeffnung Nährklystiere einzubringen. Die Nahrung wird

jedoch sofort erbrochen, Collapstemperaturen treten auf und am 4. Tage nach der Operation stirbt die Frau. Die Sektion ergibt Schwangerschaft im 5. Monat, und eine neue Incarceration, jedoch keine Peritonitis. Der letzte Fall nun betrifft eine Hernia funiculi umbilicalis. Die Operation verläuft durchaus günstig, so dass bereits nach 8 Tagen Heilung per primam eingetreten ist. 20 Tage nach der Operation stirbt jedoch das Kind infolge von Intestinalkatarrh und allgemeiner Atrophie. Hier ist der Tod nicht auf Kosten der Operation zu setzen.

Alle die Fälle, welche tötlich endeten, waren, wie aus den Krankengeschichten ersichtlich ist, mehr oder weniger ungünstig, so dass der Erfolg von vornherein nur vom Glücke abhängig gemacht werden konnte. Nur in 2 Fällen war Peritonitis nachzuweisen. Das Gesammtresultat kann als ganz günstig bezeichnet werden, insofern sämmtliche Radikaloperationen und die Fälle, die rechtzeitig zur Operation gelangten, ganz den Erwartungen gemäss günstig und ohne Störung geheilt wurden.

Mithin können wir ohne Zagen die Behauptung aufstellen, dass die Herniotomie eine ungefährliche und direkt lebensrettende Operation ist, wenn sie rechtzeitig und unter strengster Beobachtung der Antiseptik vorgenommen wird.

Zum Schlusse meiner Arbeit bleibt mir die angenehme Pflicht, meinem hochverehrten Lehrer, Herrn Prof. Dr. Angerer für die freundliche Uebernahme des Präsidiums, sowie für die Ueberlassung des Materials, meinen aufrichtigsten Dank auszusprechen.